



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Αγ. Γεωργίου & Φιλ. Λίτσα 29
Τηλ: 2132023972

ΜΕΛΕΤΗ: «Αντιπλημμυρική προστασία
οδών Καλογρέζης & 25^{ης} Μαρτίου»
ΠΡΟΫΠ.: 220.000,00 €
Εργασίες: 177.419,35 €
ΦΠΑ: 42.580,65 €
Α.Μ. 2/2018

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη προβλέπει την κατασκευή αγωγού ομβρίων υδάτων, φρεατίων υδροσυλλογής και φρεατίων επίσκεψης στις οδούς **25ης Μαρτίου** και **Καλογρέζης** στο κέντρο του Χαλανδρίου με αποδέκτη τον υφιστάμενο αγωγό επί της οδού Αβέρωφ, προκειμένου να παραλάβει τα όμβρια ύδατα των οδών και να προστατέψει το κτίριο του νέου δημαρχείου που πρόκειται να αναερθεί στο Ο.Τ 30 και περίξ των οδών 25ης Μαρτίου , Β. Γεωργίου, Καλογρέζης και Παράσχου.

Συγκεκριμένα προτείνονται τα παρακάτω έργα :

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΡΓΟΥ								
A/A	Οδός	Από	Μέχρι	Μήκος(μ.)	Διάμετρος (χλσ.)	Φρεάτια επίσκεψης	Φρεάτια Υδροσυλλογής	Αποδέκτης
1	25 ^{ης} Μαρτίου	Β. Γεωργίου	Αβέρωφ	112,30	Φ500	5 φρεάτια Ε1-0 (εσ. διαμέτρου 1,20 μ.)	11 φρεάτια διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	Ο κατασκευασμένος αγωγός Φ600 επί της οδού Αβέρωφ με βάθος ροής 173,42 μ.
2	Καλογρέζης	Α. Παπανδρέου	25 ^{ης} Μαρτίου	132,30	Φ500	3 φρεάτια Ε1-0 (εσ. διαμέτρου 1,20 μ.)	9 φρεάτια διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	Ο υπό μελέτη αγωγός της 25 ^{ης} Μαρτίου. Συμβολή στο βάθος ροής 174,00 μ.
3	Επί 25 ^{ης} Μαρτίου (αγωγός από την είσοδο γκαράζ νέου δημοσίου)	Είσοδο γκαράζ νέου δημοσίου	Αγωγό 25 ^{ης} Μαρτίου	9,50	Φ500	1 φρεάτια Ε1-0 (εσ. διαμέτρου 1,20 μ.)	1 φρεάτιο διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	Ο υπό μελέτη αγωγός της 25 ^{ης} Μαρτίου. Συμβολή στο βάθος ροής 174,00 μ.
4	Επί της Καλογρέζης (αγωγός από την έξοδο γκαράζ νέου δημοσίου)	Έξοδο γκαράζ νέου δημοσίου	Αβέρωφ	25,20	Φ500	2 φρεάτια Ε1-0 (εσ. διαμέτρου 1,20 μ.)	4 φρεάτια διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	Ο κατασκευασμένος αγωγός Φ600 επί της οδού Αβέρωφ με βάθος ροής 173,42 μ.
ΣΥΝΟΛΙΚΑ				279,30		11 φρεάτια Ε1-0	25 φρεάτια διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	

Για την κατασκευή των αγωγών θα χρησιμοποιηθούν τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 διατομής Φ500 για τους κεντρικούς αγωγούς και Φ400 για τις συνδέσεις των φρεατίων υδροσυλλογής με τους κεντρικούς αγωγούς. Τα φρεάτια υδροσυλλογής που τοποθετούνται είναι τύπου 2ΦΥ δηλαδή με δύο σχάρες και δύο πλευρικές σχισμές και έχουν μελετηθεί με βάση την πρότυπη τεχνική προδιαγραφή T110 σύμφωνα με την οποία η απόσταση μεταξύ των αποχετευτικών στομιών εξαρτάται από το ποσό των υδάτων εισροής, την αποχετευτική ικανότητα των στομιών εισροής και την κλίση. Σε περίπτωση κρασπεδόρειθρων η απόσταση μεταξύ των φρεατίων υδροσυλλογής είναι περίπου 20 έως 40 μ.. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να διοχετεύονται ύδατα μιας επιφάνειας μεγαλύτερης των 400μ² σε ένα στόμιο.

Τα φρεάτια επίσκεψης τύπου ΕΟ-1 εσωτερικής διαμέτρου 1,20 μ. εφαρμόζονται σε αγωγούς με διάμετρο $\Phi \leq 0,60\mu$. σε ευθυγραμμία και σε συμβολές με πτώσεις σε στροφές ή/και συμβολές χωρίς πτώσεις εφαρμόζονται για διαμέτρους συμβάλλοντα $DR1 \leq 0,30\mu$.

Σύμφωνα με την ανωτέρω πρότυπη τεχνική προδιαγραφή T110 προβλέπονται για τα φρεάτια επίσκεψης (και τα εφαρμόζουμε) τα εξής :

«Για λόγους καθαρισμού πρέπει να διατάσσονται κατά μήκος της διαδρομής των σωληνωτών αγωγών επισκέψιμα φρεάτια ανά αποστάσεις το μέγιστον μέχρις 60μ. και εκτός αυτού και στα σημεία μεταβολής κλίσεως κατευθύνσεως ή διατομής των σωλήνων. Σε μεγάλες επιφάνειες με κυκλοφοριακό φόρτο πρέπει να προβλέπονται φρεάτια επισκέψεως μόνον όπου δεν αναμένεται φθορά από την κυκλοφορία»

Η επακριβής χάραξη των αγωγών, των φρεατίων επίσκεψης και των φρεατίων υδροσυλλογής θα καθοριστεί επιτόπου σε συνάρτηση με τα λοιπά υφιστάμενα και προτεινόμενα έργα. Οι προτεινόμενοι αγωγοί τοποθετούνται γενικά σε τέτοιο βάθος ώστε να προκύπτει επικάλυψη 1,60~3,00μ., εκτός των περιπτώσεων που ο υφιστάμενος αποδέκτης είναι ρηχότερος. Επίσης οι αγωγοί τοποθετούνται οριζοντιογραφικά κατά προτίμηση σε απόσταση 2,00μ από τον άξονα του δρόμου, ώστε να μην συμπιπτούν με τους αγωγούς ακαθάρτων (που τοποθετούνται στον άξονα). Στις περιπτώσεις που έχει ήδη κατασκευασθεί ο αγωγός ακαθάρτων, ο αγωγός των ομβρίων τοποθετείται στην πλευρά που έχει τον μεγαλύτερο ελεύθερο χώρο.

Σύμφωνα με τις διατάξεις της Αποφ-Δ3/Α/20701/13-11-06 (ΦΕΚ 1712/Β/23-11-06), ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίζει άδεια εργασίας από τον ΦΔΑ (Φυσικό Αέριο) σε περίπτωση εργασιών πλησίον των εγκαταστάσεων φυσικού αερίου.

Το έργο θα εκτελεστεί από ίδιους πόρους του Δήμου για το 2018. Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε **177.419,35 €** για εργασίες και **42.580,65 €** για Φ.Π.Α. Η συνολική δαπάνη είναι **220.000,00 €** και καταλογίζεται στον **Κ.Α. 25.7312.08**.

Χαλάνδρι, /02/2018

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Π. ΚΡΙΚΟΧΩΡΙΤΗ
Πολ. Μηχανικός

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Τμήματος Μελετών
Ε. ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗ Αρχιτέκτων Μηχανικός

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Τεχνικής Υπηρεσίας
Κ. ΝΟΤΑ Τοπογράφος Μηχανικός